

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Refleksi Awal Pembelajaran

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 109 Bengkulu Selatan semester satu (ganjil) tahun pelajaran 2013/2014. Penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu dua minggu yang terbagi dalam dua siklus yang masing-masing siklus terdiri dari 1 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 Menit (70 Menit). Siklus 1 dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 18 Desember 2013 dan siklus 2 pada hari Sabtu, 21 Desember 2013.

Kelas IV SD Negeri 109 Bengkulu Selatan terdiri dari 31 siswa, yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Jumlah jam pelajaran IPA adalah 4 jam pelajaran setiap minggunya yang dibagi dua kali pertemuan masing-masing 2 jam pelajaran. Tiap jam pelajaran jumlahnya 35 menit.

Peneliti bersama dua orang observer mengadakan diskusi. Dari hasil diskusi diketahui bahwa minat belajar siswa di kelas ini masih rendah. Nilai rata-rata IPA yang diperoleh sebelum pelaksanaan penelitian ini adalah 4,75. Nilai ini masih jauh dari standar ketuntasan belajar yang ditetapkan sekolah yaitu 65. Di samping itu, guru belum melakukan variasi

pembelajaran menerapkan *investigation group* dalam kegiatan pembelajaran dan guru belum menggunakan media yang dapat memotivasi siswa untuk belajar. Selama ini, pembelajaran IPA yang dilakukan guru menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, yang kemudian dilanjutkan dengan pemberian tugas, sedangkan media yang digunakan masih sangat minim, seperti hanya papan tulis, spidol dan buku pelajaran.

Penelitian ini menggunakan bentuk kolaborasi. Peneliti langsung bertindak sebagai guru yang mengajarkan materi pelajaran, sedangkan dua guru bertindak sebagai observer. Peneliti dan observer terlibat secara penuh dalam perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi pada tiap-tiap siklus.

2. Deskripsi Hasil Penelitian

Siklus I

a. Persiapan Siklus Pertama

Tahap ini diawali dengan kegiatan observasi awal untuk mengidentifikasi masalah sehingga diperoleh permasalahan tersebut sehingga peneliti mencari suatu alternatif pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik belajar siswa. Alternatif yang dipilih ,adalah Menerapkan Metode *investigation group*. Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 109 Bengkulu Selatan. Langkah-langkah yang disusun oleh peneliti

setelah mengadakan observasi adalah : (1) Mempersiapkan silabus dan sistem penilaian dengan penerapan metode *investigation group* pada materi panca indera manusia yang berpedoman pada kurikulum KTSP.(2) Menyusun rencana pembelajaran dengan sub materi bangun datar sederhana, (3) Membuat lembar kegiatan siklus I yang berisi permasalahan dan dilengkapi dengan panduan langkah-langkah penyelesaian permasalahan yang terdapat dalam LKS.(4) Membuat lembar observasi guru, untuk mengamati aktivitas guru selama KBM dan dijadikan sebagai pedoman untuk memperbaiki aktivitas guru pada siklus berikutnya. (5) Membuat lembar observasi siswa, yang digunakan untuk mengetahui aktivitas dan interaksi siswa selama proses belajar mengajar berlangsung, (6) Membuat soal evaluasi.

b. Observasi Pelaksanaan Tindakan

1. Deskripsi Hasil Observasi

Pengamatan aktivitas guru dan siswa dilakukan oleh dua orang pengamat, satu orang guru kelas dan satu orang Kepala Sekolah. Selama proses belajar mengajar berlangsung dievaluasi dengan menggunakan lembar observasi. Observasi memberikan penilaian berdasarkan rubrik observasi pada aspek-aspek pengamatan dalam indikator observasi guru dan siswa dengan rentang nilai 3 s/d 1 yaitu 3 (baik), 2 (cukup), dan 1 (kurang).

a. Deskripsi Hasil Observasi Guru

Pengamatan dilakukan dengan mengisi lembar observasi aktivitas guru oleh dua orang pengamat yaitu pengamat 1 adalah guru bidang studi IPA dan pengamat 2 adalah guru kelas IV. Pengamat memberikan penilaian berdasarkan kriteria pengamatan dalam lembar observasi guru, dengan rentang penilaian 1 s.d 3, yaitu 1 (kurang), 2 (cukup), dan 3 (baik)

Tabel 4.1 Data Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Pengamat	Skor
1.	I	44
2.	II	40
Total skor		84
Rata-rata skor		42
Kriteria		Cukup

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa skor observasi guru pada siklus I menurut pengamat 1 adalah 41 dan pengamat 2 adalah 40, sehingga diperoleh aktivitas guru selama pembelajaran pada siklus I dengan skor rata-rata 40,5 berada pada katagori cukup. karena masih ada beberapa aspek yang nilainya cukup, diantaranya :

- a. Guru mengkondisikan kelas ke arah yang kondusif.
- b. Guru menyampaikan apersepsi.
- c. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran

- d. Guru mengemukakan ide-ide selanjutnya yang berkenaan dengan kata kunci.
- e. Setelah selesai membuat peta konsep, guru meminta siswa mengembangkannya. Selama kegiatan, guru mengawasi dan memantau kegiatan siswa dan memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan.
- f. Guru memberikan motivasi
- g. Guru memberikan tindak lanjut

b. Deskripsi hasil observasi siswa

Pengamatan dilakukan dengan mengisi lembar obsevasi siswa oleh dua orang pengamat yaitu pengamat 1 adalah guru bidang studi IPA dan pengamat 2 adalah guru kelas VI. Pengamat memberikan penilaian berdasarkan kriteria pengamatan dalam lembar observasi guru, dengan rentang penilaian 1 s.d 3, yaitu 1 (kurang), 2 (cukup), dan 3 (baik)

Tabel 4.2. Data hasil observasi aktivitas siswa siklus I

No	Pengamat	Skor
1.	I	36
2.	II	35
Total skor		71
Rata-rata skor		35,5
Kriteria		Cukup

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa skor observasi guru pada siklus I menurut pengamat 1 adalah 36 dan pengamat 2 adalah 35, sehingga diperoleh aktivitas guru selama pembelajaran pada siklus I dengan skor rata-rata 35,5 berada pada katagori cukup, karena masih ada beberapa aspek yang nilainya cukup, diantaranya :

- a) Siswa dikelas kondusif
- b) Siswa memperhatikan apersepsi
- c) Siswa memperhatikan topik dan tujuan pembelajaran
- d) Siswa membuat sebuah *investigation group* dengan tema ditentukan sesuai dengan kreasinya.
- e) Siswa menggambar beberapa cabang dengan warna berbeda dan memotivasi siswa untuk berpikir dan mengemukakan pendapatnya.
- f) Siswa menerima materi menggunakan *investigation group*
- g) Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran.

3. Hasil Belajar / Prestasi Belajar Siswa

Tabel 4.3. Hasil Belajar siklus I

No	Nilai Rata-rata	Persentase Ketuntasan	Kategori Ketuntasan
1.	68,61	83,87 %	Belum tuntas

Setelah proses pembelajaran dengan menggunakan metode *investigation group*, maka dilakukan tes akhir. Data dari tes akhir pada siklus

I dari 31 orang siswa kelas IV SD Negeri 109 Bengkulu Selatan, setelah dianalisis dengan rata-rata nilai ketuntasan belajar siswa secara klasikal, menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus I belum mencapai ketuntasan belajar klasikal mencapai 83,87% dan rata-rata nilai 68,61. Karena menurut Depdiknas (2006), pembelajaran dikatakan tuntas, apabila secara klasikal siswa mendapat nilai rata-rata ≥ 65 dengan persentase mencapai 85 %. Dari hasil analisis data nilai akhir siswa terlihat bahwa proses pembelajaran pada siklus I belum tuntas. Ketidaktuntasan tersebut disebabkan oleh proses pembelajaran IPA dengan penerapan model pembelajaran dengan metode *investigation group* yang belum terlaksana secara optimal, dan masih ada kekurangan selama proses pembelajaran pada siklus I, baik pada aktivitas guru maupun pada aktivitas siswa.

4. Refleksi Siklus 1

Dari kegiatan pembelajaran pada siklus I dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan prestasi belajar IPA siswa setelah diberi tindakan yang berupa pelaksanaan metode pembelajaran *investigation group*. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata pada saat pra siklus adalah 62,00. Sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh pada siklus I melalui 1 kali pertemuan adalah 68,61. Meskipun terjadi peningkatan pada nilai rata-rata yang diperoleh tetapi persentase ketuntasan belajar secara klasikal pada pembelajaran tersebut belum bisa dikatakan tuntas. Hal ini terlihat dari ketuntasan belajar yang diperoleh adalah 83,87 %. Sedangkan menurut Depdikbud

(2006) persentase ketuntasan belajar adalah 85 % siswa mendapatkan nilai ≥ 65 . Sedangkan aktivitas guru dan siswa berada dalam katagori cukup, hal tersebut harus diperbaiki pada kegiatan pembelajaran berikutnya. Dalam hal ini terdapat kekurangan dan kelemahan yang perlu diperbaiki, kekurangan dalam aktivitas guru terdiri atas: (1) Guru mengkondisikan kelas ke arah yang kondusif, (2) Guru menyampaikan apersepsi, (3) Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran, (4) Guru mengemukakan ide-ide selanjutnya yang berkenaan dengan kata kunci, (5) Setelah selesai membuat *investigation group*, guru meminta siswa mengembangkannya. Selama kegiatan, guru mengawasi dan memantau kegiatan siswa dan memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan, (6) Guru memberikan motivasi, (7) Guru memberikan tindak lanjut.

Sedangkan kekurangan dalam aktivitas siswa terdiri dari: (1) Siswa dikelas kondusif, (2) Siswa memperhatikan apersepsi, (3) Siswa memperhatikan topik dan tujuan pembelajaran, (4) Siswa membuat sebuah *investigation group* dengan tema ditentukan sesuai dengan kreasinya, (5) Siswa mengambar beberapa cabang dengan warna berbeda dan memotivasi siswa untuk berpikir dan mengemukakan pendapatnya, (6) Siswa menerima materi menggunakan *investigation group*, (7) Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran. Dari hasil refleksi siklus I terdapat beberapa kendala selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Dari

hasil observasi dapat disimpulkan bahwa : (1) siswa masih kesulitan untuk menyesuaikan diri melalui Model Pembelajaran *investigation group*, walaupun rata-rata siswa mulai memahami, (2) Guru belum optimal dalam membimbing siswa yang mengalami kesulitan.

Siklus II

a. Persiapan Siklus Kedua

Pada siklus II, persiapan tindakan dikaitkan dengan hasil yang telah dicapai pada siklus I sebagai upaya perbaikan dari siklus sebelumnya dengan materi pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum. Perencanaan pada siklus II ini peneliti melakukan penelitian sama dengan siklus I tetapi persiapan disini lebih menitik beratkan terhadap kekurangan ataupun kelemahan yang ada pada siklus I.

b. Observasi Pelaksanaan Tindakan

1. Deskripsi Hasil Observasi

Penilaian observasi pada siklus II dilakukan pada akhir pembelajaran siswa dengan memberikan tes. Hasil nilai siklus II diketahui dari 31 orang siswa yang mengikuti tes terdapat 31 orang siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 dan 4 orang siswa lainnya masih memperoleh nilai ≤ 65 . Hasil belajar siklus II memiliki rata-rata 68,61 dan ketuntasan belajar klasikal 83,87%. Dengan demikian secara klasikal proses pembelajaran pada siklus II

dikatakan telah tuntas karena ketuntasan belajar secara klasikal akan tercapai apabila 96,77% dari jumlah siswa memperoleh nilai ≥ 65 .

a. Deskripsi Hasil Observasi Aktivitas Guru

Kegiatan pembelajaran pada siklus II ini dilakukan dengan cara merefleksi dari kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I sehingga pada siklus II ini diharapkan pembelajarannya menjadi lebih baik. Pengamatan dilakukan dengan mengisi lembar observasi guru oleh dua orang pengamat yaitu pengamat 1 adalah guru mata pelajaran IPA kelas IV dan pengamat 2 wali kelas VI SD negeri 109 Bengkulu Selatan. Pengamat memberikan penilaian berdasarkan kriteria pengamatan dalam lembar observasi guru, dengan rentang penilaian 1 s.d 3. yaitu 1 (kurang), 2(cukup), dan 3 (baik).

Tabel 4.5. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II

No	Pengamat	Skor
1	Pengamat 1	43
2	Pengamat 2	45
Total Skor		88
Rata-rata Skor		44
Kriteria Penilaian		Baik

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa skor observasi guru pada siklus II menurut pengamat 1 adalah 53 dan pengamat 2 adalah 52 sehingga diperoleh aktivitas guru selama pembelajaran pada siklus II dengan skor rata-rata 52,5 berada pada katagori baik.

b. Deskripsi Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II

Pengamatan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dipandu oleh lembar observasi aktivitas siswa. Pengamat memberikan penilaian berdasarkan kriteria pengamatan dalam lembar observasi siswa, dengan rentang penilaian 1 s.d 3. yaitu 1 (kurang), 2(cukup), dan 3(baik).

Tabel 4.6. Hasil observasi aktivasi siswa pada siklus II

No	Pengamat	Skor
1	Pengamat 1	42
2	Pengamat 2	41
Total Skor		83
Rata-rata Skor		41,5
Kriteria Penilaian		Baik

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa skor observasi guru pada siklus II menurut pengamat 1 adalah 42 dan pengamat 2 adalah 41 sehingga diperoleh aktivitas guru selama pembelajaran pada siklus II dengan skor rata-rata 42,5 berada pada katagori baik.

2. Hasil Belajar/ Prestasi Belajar Siswa

Setelah proses pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *investigation group*, maka dilakukan tes akhir. Data dari tes akhir pada siklus II dari 31 orang siswa kelas IV SD 109 Bengkulu Selatan, setelah dianalisis dengan rata-rata nilai ketuntasan belajar siswa secara klasikal menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus II sudah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Karena menurut Depdiknas (2006), pembelajaran dikatakan tuntas, apabila secara klasikal siswa mendapat nilai rata-rata ≥ 65 dengan persentase 85 %. Dari hasil analisis data nilai akhir siswa terlihat bahwa proses pembelajaran pada siklus II tuntas. Ketuntasan tersebut disebabkan oleh proses pembelajaran IPA dengan penerapan Model Pembelajaran *investigation group* yang sudah terlaksana secara optimal, dan adanya kemajuan pada aktivitas siswa maupun aktivitas guru.

c. Refleksi Siklus II

Pada pelaksanaan siklus II merupakan perbaikan terhadap kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I. Pelaksanaan siklus II ini merupakan perbaikan atas siklus sebelumnya. Walaupun ada beberapa aspek yang belum mencapai katagori baik, tetapi hal ini bukan merupakan hambatan karena kegiatan pembelajaran secara optimal sebagai berikut :

- a. Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah meningkat seperti mampu mendapatkan dengan baik hasil kerjanya hal ini dilihat dari hasil observasi siswa.
- b. Meningkatnya keaktifan siswa dalam belajar didukung oleh meningkatnya aktivitas guru dalam membimbing siswa dalam menciptakan permasalahan dan menyelesaikan permasalahan tersebut berdasarkan langkah-langkah pembelajaran *investigation group*.
- c. Siswa dapat belajar sendiri dengan baik secara relevan dengan bimbingan guru yang maksimal dan dapat menyelesaikan soal tes yang diberikan guru.

B. PEMBAHASAN

Penelitian tentang penggunaan *investigation group* sebagai model pembelajaran, dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar telah selesai dilaksanakan. Dalam *metode Group Investigation* terdapat tiga konsep utama, yaitu: **penelitian** atau ***enquiry***, pengetahuan atau *knowledge*, dan dinamika kelompok atau *the dynamic of the learning group*, (Udin S. Winaputra, 2001:75). Penelitian di sini adalah proses dinamika siswa memberikan respon terhadap masalah dan memecahkan masalah tersebut. Pengetahuan adalah pengalaman belajar yang diperoleh siswa baik secara langsung maupun tidak langsung. Sedangkan dinamika kelompok menunjukkan suasana yang menggambarkan sekelompok saling berinteraksi

yang melibatkan berbagai ide dan pendapat serta saling bertukar pengalaman melalui proses saling berargumentasi.

Berdasarkan hasil akhir dari penelitian yang telah dilaksanakan dalam dua siklus pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode pembelajaran *investigation group*, subjek penelitian guru dan siswa SD Negeri 109 Bengkulu Selatan dapat memperbaiki proses pembelajaran yaitu dengan meningkatnya ketuntasan belajar siswa secara klasikal dan meningkatnya keaktifan guru dan siswa serta meningkatkan prestasi belajar siswa pada pembelajaran IPA.

1. Hasil Aktivitas Belajar Siswa

Pada aktivitas guru dari rata-rata skor 43,5 pada siklus I meningkat menjadi 49,5 pada siklus II. Sedangkan untuk aktivitas siswa dari rata-rata skor 35,5 pada siklus I meningkat menjadi 42,5 pada siklus II. Dengan adanya peningkatan rata-rata skor terhadap aktivitas guru dan siswa tersebut berarti bahwa aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode pembelajaran *investigation group* sudah dilaksanakan dengan baik, meskipun demikian pada lembar observasi guru dan siswa masih terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan untuk pembelajaran selanjutnya. Dalam proses pembelajaran dengan metode pembelajaran *investigation group* terlihat bahwa aktivitas guru dan siswa sangat baik. Hal ini dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam melakukan investigasi dengan diskusi kelompok, sedangkan guru bertindak sebagai

fasilitator dan motifator. Ini berarti bahwa siswalah yang aktif dalam mencari dan menemukan serta memecahkan masalah dan guru hanya memberikan motivasi dan memfasilitasi kegiatan siswa.

2. Hasil Prestasi Belajar Siswa

Dari hasil analisis data tes siswa, persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dan observasi terhadap aktivitas guru dan siswa pada proses pembelajaran siklus I dan siklus II yang dilakukan dengan menggunakan metode pembelajaran *investigation group* pada pembelajaran IPA ternyata dapat menjadi lebih baik. Artinya terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa, persentase ketuntasan belajar secara klasikal, serta rata-rata skor aktivitas guru dan siswa pada siklus II. Dari hasil analisis data tes siswa terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa yaitu dari 68,61 pada siklus I meningkat menjadi 73,35 pada siklus II. Sedangkan pada persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal juga terjadi peningkatan yaitu dari 83,87 % pada siklus I meningkat menjadi 96,77 % pada siklus II. Ini berarti bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan Metode Pembelajaran *investigation group* telah dilaksanakan dengan baik. Dari data hasil observasi terhadap aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan siklus II terdapat peningkatan rata-rata skor.

Pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *investigation group* dapat meningkatkan prestasi belajar dan potensi

intelektual siswa. Jika siswa telah berhasil dalam penyelidikannya, siswa akan memperoleh kepuasan intelektual yang datang dari diri siswa sendiri dengan implementasi metode *investigation group*. Belajar dengan melakukan penyelidikan hanya dapat dicapai secara efektif melalui proses melakukan penyelidikan, sehingga pembelajaran dengan metode pembelajaran *investigation group* akan memperpanjang proses ingatan siswa akan hal-hal yang telah dipelajari. Dengan menggunakan metode pembelajaran *investigation group* siswa dapat dilatih untuk menggunakan metode pembelajaran secara benar dan sesungguhnya. Siswa dilatih untuk menemukan penyelidikan dengan apa adanya, mengambil kesimpulan hanya berdasarkan pada fakta-fakta yang cukup mendukung, menyadari keterbatasan pembelajaran IPA, keterbatasan ketelitian suatu hasil pengetahuan. Hal seperti ini sukar untuk dimengerti hanya dengan cara mendengarkan melalui ceramah.

Metode pembelajaran *investigation group* memiliki beberapa kelebihan antara lain: (1) Model ini dapat membuat siswa lebih percaya diri atas kebenaran dan kesimpulan berdasarkan penyelidikannya sendiri dari pada hanya menerima dari guru atau dari buku saja. (2) Dapat membagi ilmu pengetahuan antar siswa dengan siswa yang lainnya melalui diskusi kelompok. (3) Memperkaya pengalaman siswa akan hal-hal yang bersifat objektif dan realistis. (4) Mengembangkan sifat berpikir ilmiah. (5) Hasil belajar akan terjadi dalam bentuk retensi (tahan lama dalam ingatan).

Berdasarkan hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode pembelajaran *investigation group* pada pokok bahasan panca indera manusia dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini berarti bahwa penggunaan metode pembelajaran *investigation group* dalam proses pembelajaran IPA mempunyai pengaruh yang positif yaitu meningkatkan ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Jadi pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *investigation group* dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa melalui peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembelajaran IPA dengan metode pembelajaran *investigation group* pada materi panca indera manusia dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 109 Bengkulu Selatan. Hal ini dapat dilihat pada analisis data observasi aktivitas guru dan siswa pada siklus I dengan kategori cukup meningkat dengan kategori baik pada siklus II.
2. Pembelajaran IPA dengan metode pembelajaran *investigation group* pada materi panca indera manusia dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini dapat dilihat pada siklus dan persentas ketuntasan belajar juga meningkat, dimana pada siklus I nilai rata-rata siswa sebesar 68,61 dan meningkat pada siklus II nilai rata-rata siswa sebesar 73,35. Sedangkan ketuntasan belajar siswa meningkat pada siklus I 83,87 % dan pada siklus II 96,77 %. Berdasarkan ketuntasan belajar secara klasikal 85% siswa mengalami ketuntasan. Sedangkan nilai rata-rata siswa 73,35 telah mencapai kkm 65 pelajaran IPA.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka disarankan :

1. Untuk menerapkan metode pembelajaran *investigation group* dalam pembelajaran IPA hendaknya guru mempersiapkan dengan baik didalam pembelajaran dengan menerapkan *investigation group*, seperti LKS dan alat peraga. Siswa hendaknya diajak untuk menghadapi berbagai jenis masalah yang dapat melibatkan mereka untuk aktif dan berfikir, sehingga siswa tidak mengobrol dan melakukan hal-hal yang tidak relevan pada saat pembelajaran berlangsung.
2. Bagi Kepala Sekolah, metode pembelajaran *investigation group* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga dorongan Kepala Sekolah sangat diharapkan supaya dapat memberi motivasi kepada guru agar mempunyai kreativitas dalam menerapkan metode pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Putra
- Arikunto, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Putra
- Arikunto, S. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Dimiyati. 2004. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta:Depdikbud.
- Djamarah, S.B. 2008. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Hadi dan Hayono. 2002. *Teknik Mengajar Secara Sistematis*. Jakarta. Rhineka Cipta
- Hamalik, Oemar. 1999. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung. Sinar Baru
- Kasbolah. 1998. *Proses Belajar Mengajar Pola CBSA*. Surabaya: Usaha Nasional
- Krisnamurti,B. 2003. *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta. Visi Media
- Margono.S. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta. Rhineka Cipta.
- Nana Sudjana.1992. *Dasar-dasar Sistem Belajar Mengajar di Kelas*. Bandung. Cv Sinar Baru Bandung.
- Purnamawati dan Eldarni .2001. *Media Pembelajaran dalam Konteks Pendidikan Internet Sebagai Media dalam Pengajaran*. Jakarta. UNJ.
- Rohani .1997. *Media Pembelajaran dalam Peningkatan Prestasi Belajar*. Jakarta. Rhineka Cipta.
- Sudjana, N. 1995. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung. Tarsito

Sugiyono, joko. 2003. *Metodologi Penelitian dalam Teori dan Praktek*. Jakarta. PT Rhineka Cipta

Wardani, Igak.dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Penerbit Universitas Terbuka.

Winatapura, Udin.S. 2007. *Teori belajar dan Pembelajaran*. Jakarta. Penerbit Universitas Terbuka.

LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran SIKLUS I

Lampiran 1

**DAFTAR NAMA SISWA KELAS IV
SD NEGERI 109 BENGKULU SELATAN**

Mata Pelajaran : IPA
Bulan/Tahun Pelajaran : Desember / 2013/2014

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin
1	ADE PRENGKI GINANJAR	L
2	AMI BUNGA WULANDARI	P
3	ANES ANDREA SARI	P
4	ANGGA PRADIKA SANDI	L
5	ANTON SURYA PRATAMA	L
6	ARIEF NOVRIANSYAH	L
7	ASRINA	P
8	DENDI APRIADI	L
9	DENI RIVALDI	L
10	DESI SUSMITA	P
11	DWI PUTRI PRATIWI	P
12	FAJAR IMAN SAPUTRA D	L
13	HALENTRI SEPTIANA	P
14	HANNY ANGGREINI	P
15	KARLENA APRIANTI	P
16	MERRI ANGGRAINI	P
17	MUHAMMAD ILHAM OKTA	L
18	MUTIARA PUSPITA SARI	P
19	NANDA ASMANA PRATAMA	L
20	NOVIA ENDAH P	P
21	OKA KASTURI	L
22	ORYZA PUTRI	P
23	RAYAN KENCANA	L
24	RIRIN APRIANTI	P
25	ROSHINTA	P
26	ROYAN FADILLAH	L
27	SEPTRI YENI	P
28	SHINTA KOMALA SARI	P
29	SOPYAN	L

30	SUSTI JUMITA	P
31	WAWAN ISTIAWAN	L

Lampiran 2

DAFTAR NAMA KELOMPOK DISKUSI

KELOMPOK	NAMA KELOMPOK
I	APG
	DPI
	DSA
	HAI
II	KAI
	ABW
	AAS
	DPP
III	FIS
	APS
	ASP
	MIO
IV	WIN
	OKI
	HAS
	ANH
V	RFH
	RTY
	NEP
	DRI
VI	OPI
	RKA
	SPN
	MAI
VII	RAI
	RSA
	ARA
	NAP
VIII	SKS
	MPS
	SJA

Lampiran 3

**STANDAR KETUNTASAN BELAJAR SDN 109 BENGKULU SELATAN
TAHUN AJARAN 2013/2014**

NO	Mata Pelajaran	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	
		Angka	Huruf
1	Pendidikan Agama	65	Enam puluh lima
2	Pendidikan Kewarganegaraan	65	Enam puluh lima
3	Bahasa Indonesia	70	Tujuh puluh
4	Matematika	55	Lima puluh lima
5	Ilmu Pengetahuan Alam	60	Enam puluh
6	Ilmu Pengetahuan Sosial	65	Enam puluh lima
7	Seni Budaya dan Keterampilan	75	Tujuh puluh lima
8	Pend. Jasmani Olahraga dan Kesehatan	75	Tujuh puluh lima
B	Mulok :		
	Bahasa Inggris	60	Enam puluh
C	Pengembangan Diri	B	
	Pramuka		

Bengkulu Selatan
Kepala Sekolah

Nuharman, S.Pd.

Lampiran 4

Silabus Siklus I dan Siklus II

NAMA SEKOLAH : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
 Mata Pelajaran : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)
 Kelas / Semester : IV / 1
Standar Kompetensi : 1. . Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharaannya

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK / PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	PENILAIAN	
1.1 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya	<p>Rangka dan Panca Indera Manusia</p> <p>a. Mengenal Alat Indera Manusia</p> <p>Bagian, cara kerja dan kepekaan terhadap rangsang alat indera :</p> <p>1. Mata (hlm.12)</p> <p>2. Telinga (hlm.18)</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Mendeskripsikan bagian dan cara kerja alat indera manusia <ul style="list-style-type: none"> - Mata - - Telinga - - Lidah - o Manpu menjelaskan kepekaan terhadap rangsang alat indera manusia : <ul style="list-style-type: none"> - Mata - - Telinga - - Lidah - 	<ul style="list-style-type: none"> o Mengidentifikasi alat indera manusia berdasarkan pengamatan o Menjelaskan kegunaan alat indera 	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan ul kerja

	3. Lidah (hlm.21) 4. Hidung (hlm.23) ▪ Kulit (hlm.25)				
Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (<i>Discipline</i>), Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) dan Ketelitian (<i>carefulness</i>)					

Manna, Desember 2013
Guru Mata Pelajaran

Mini Hartati

LAMPIRAN 5

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
METODE GROUP INVESTIGATION
SIKLUS I**

Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Panca Indera Manusia
waktu : 2 x 35 menit (1 X pertemuan)
Metode : *Group Investigation*

A. Standar Kompetensi :

1. Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharaannya

B. Kompetensi Dasar


- 1.3 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya

C. Indikator

- Mengidentifikasi alat indera manusia berdasarkan pengamatan
- Menjelaskan kegunaan alat indera

D. Tujuan Pembelajaran :**

- Siswa dapat Mengidentifikasi alat indera manusia berdasarkan pengamatan
- Siswa dapat Menjelaskan kegunaan alat indera

 **Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)**

E. Materi Essensial

Mengenal Alat Indera Manusia (Bagian, cara kerja dan kepekaan terhadap rangsang alat indera)

F. Media Belajar

- Buku SAINS SD Relevan Kelas IV
- Otototip snellen, penggaris

G. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

pertemuan 1	
Pendahuluan 1. Guru mengkondisikan kelas ke arah yang kondusif 2. Guru menyampaikan apersepsi 3. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran	(10 menit)
Kegiatan Inti 4. Guru menjelaskan materi melalui metode <i>investigation group</i> 5. Guru membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang 6. Guru menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan 7. Guru menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran 8. Guru melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok 9. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas individu dalam kelompok 10. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas individu anak didik 11. Guru mengevaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan 12. Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik 13. Guru memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik	(50 menit)
Kegiatan Penutup Dalam kegiatan penutup, guru: 14. Guru membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan 15. Guru memberikan tindak lanjut	(10 menit)

Pekerjaan Rumah ☞ Mengambar anatomi mata	
---	--

H. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mengidentifikasi alat indera manusia berdasarkan pengamatan ○ Menjelaskan kegunaan alat indera 	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sebutkan macam-macam alat indera manusia berdasarkan pengamatan ○ Jelaskan kegunaan alat indera

FORMAT KRITERIA PENILAIAN



Kriteria Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Kriteria	Skor
1.	Baik	36 – 45
2.	Cukup	26 – 35
3.	Kurang	15 – 25

Nilai rata-rata

$$NR = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

NR = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah Nilai

N = Jumlah Siswa (Sudjana, 2004:33)

Persentase Ketuntasan Hasil Belajar secara Klasikal

$$KB = \frac{N1}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan Belajar Klasikal

N1 = Jumlah Siswa yang Mendapat Nilai ≥ 70

N = Jumlah Siswa (Depdiknas, 2006:55)

CATATAN :

✍ *Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.*

✍ *Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.*

Manna, Desember 2013
Guru Mapel IPA

Mini Srihartati

Lampiran 6

MATERI

Alat Indra Manusia

Kita harus bersyukur karena dapat melihat, mendengar, meraba, mencium bau, dan merasakan enaknyanya makanan. Semua ini karena kita memiliki alat indra ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

Coba sebutkan alat indra apa saja yang ada pada manusia! Apakah alat indra yang kita miliki harus kita rawat? Bagaimana cara merawat alat indra tersebut? Lalu bagaimana jika alat indra tidak berfungsi dengan baik? Untuk lebih memahami mengenai alat indra ini, mari kita pelajari uraian berikut ini.

Jumlah indra pada tubuh kita ada lima sehingga sering disebut pancaindra. Apa saja yang termasuk pancaindra? Apa kegunaan pancaindra bagi kita?

1. Indra Penglihat

Kita dapat mengetahui bermacam-macam warna, terang, gelap, dan pemandangan yang indah dengan mata. Alangkah bahagianya orang-orang yang bermata sehat karena dapat menikmati segala keindahan alam.

Bagaimana jika mata tidak berfungsi dengan baik?

Amati bagian pupil mata temanmu di tempat terang dan redup. Mata bisa melihat karena ada cahaya atau terang. Coba amati warna iris matamu di cermin. Amati pula warna iris mata temanmu. Apakah warnanya sama? Iris mata berwarna cokelat. Iris mata berfungsi untuk menyerap cahaya.

Cahaya masuk ke dalam mata melalui pupil. Bagaimana keadaan pupil jika kamu dan temanmu berada di tempat terang?

2. Indra Pendengar

Di sekitar kita terdapat berbagai macam bunyi. Telinga kita dapat mendengar bunyi-bunyian tersebut. Apa saja bagian-bagian telinga dan bagaimana cara kerja telinga? Amati Gambar 2.2 berikut ini.

Telinga terdiri atas telinga luar, tengah, dan dalam. Telinga luar terdiri atas daun telinga yang berfungsi untuk menampung suara. Antara telinga luar dan telinga tengah terdapat gendang telinga atau selaput getar.

Gendang telinga akan digetarkan oleh suara yang masuk. Selanjutnya suara masuk ke telinga bagian tengah melalui tulang-tulang telinga.

Kemudian suara masuk ke telinga bagian dalam melalui rumah siput dan serabut saraf yang dihubungkan ke otak. Melalui proses tersebut orang dapat mendengar berbagai suara. Apa yang terjadi jika selaput gendang pecah?

3. Indra Pembau

“Alangkah harumnya bunga ini.” Itulah ungkapan seorang siswa kelas 4 SD yang sedang berjalan-jalan di taman bunga. Hidung merupakan alat indra untuk mencium bau. Apa saja bagian-bagian hidung dan bagaimana hidung dapat mencium bau?

Menguji Kepekaan Hidung

1. Sediakan bahan-bahan berikut ini: bawang merah, bawang putih, jahe, dan kunyit.
2. Bungkus bahan-bahan tersebut satu per satu dengan kain.
3. Ambil satu per satu, mintalah temanmu untuk mencium bau dan menebak bahan-bahan tersebut.
4. Lakukan sampai semua bungkus habis. Bagaimana hasilnya?

Udara akan masuk ke dalam hidung melalui lubang hidung sehingga udara yang bau akan tercium oleh hidung karena bagian rongga hidung peka terhadap bau. Dalam rongga hidung terdapat ujung-ujung saraf yang menerima bau, kemudian oleh saraf-saraf tersebut disampaikan ke otak sehingga kita dapat mencium berbagai macam bau. Jika kamu influenza, dapatkah mencium bau?

4. Indra Pengecap

Jika kita sedang sehat, memakan makanan apa saja rasanya enak, tetapi jika kita sedang sakit, makanan apa pun terasa tidak enak. Apakah sebabnya? Bagian apa dari tubuhmu yang dapat merasakan rasa makanan?

Permukaan lidah memiliki tonjolan-tonjolan kasar yang peka terhadap rasa-rasa tertentu. Rasa manis diterima oleh bagian ujung lidah. Rasa asin dan asam diterima oleh bagian kiri dan kanan lidah.

Rasa pahit diterima oleh bagian belakang lidah. Untuk lebih jelasnya, lihat gambar lidah dan daerah-daerah rasa.

5. Indra Peraba

Coba kamu raba baju yang kamu pakai. Apa yang kamu rasakan? Kulit manusia terdiri atas dua bagian, yaitu kulit ari dan kulit jangat. Kulit ari merupakan kulit yang tipis terdapat di permukaan kulit, sedangkan kulit jangat merupakan kulit bagian dalam.

LAMPIRAN 7

**POSTEST MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MELALUI METODE
GROUP INVESTIGATION
SIKLUS 1**

A. PENGANTAR

1. Soal ini diujikan kepada anda dengan maksud untuk mendapatkan informasi sehubungan dengan penelitian tentang penerapan metode group investigation .
2. Informasi yang diperoleh sangat berguna bagi kami untuk menganalisis tentang aktivitas belajar siswa dalam penerapan metode pembelajaran *group investigation*.
3. Data yang kami dapatkan semata-mata hanya untuk kepentingan penelitian. Untuk itu tidak perlu ada keraguan untuk menjawab soal ini dengan kejujuran.
4. Partisipasi anda dalam memberikan informasi sangat kami harapkan untuk mendapatkan informasi yang valid.

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Sebelum mengisi pertanyaan-pertanyaan; berikut kami mohon kesediaannya untuk membaca terlebih dahulu petunjuk pengisian ini.
2. Setiap pertanyaan jawablah dengan baik dan benar.
3. Setiap butir soal pertanyaan akan dinilai menggunakan skor yang telah ditentukan

C. Soal-soal**Jawablah pertanyaan berikut dengan benar**

1. Bagaimana cara merawat mata yang baik? Jelaskan!
2. Mengapa kita harus membersihkan telinga dengan hati-hati? Beri penjelasan!

3. Jika seseorang terserang flu, hidungnya tersumbat oleh lender Apakah indra penciumannya berfungsi atau tidak? Beri penjelasan!
4. Gambarkan bagian-bagian lidah dan tunjukkan bagian yang dapat merasakan rasa manis, pahit, asin, dan asam.
5. Ceritakan, bagaimana cara kamu merawat kesehatan kulit.

LAMPIRAN 8

LEMBAR DISKUSI SISWA

(SIKLUS I)

Nama :1.
2.
3.
4.

Menguji Kepekaan Indra Peraba

1. Sediakan 4 macam sobekan kain dari berbagai jenis bahan sisa menjahit.
2. Beri tanda A, B, C, dan D pada kain itu.
3. Tutup matamu dengan kain penutup.
4. Raba dan rasakan permukaan kain tersebut satu per satu dengan jari-jarimu.
5. Urutkan kain itu mulai dari yang kasar hingga yang paling halus.

Setelah diurutkan, buka penutup mata. Isikan hasil percobaan itu pada kolom seperti berikut ini. Kolom 1 untuk yang paling kasar dan kolom 4 yang paling halus.

Tabel 2.4 Kepekaan indra peraba

Nama	1	2	3	4	Keterangan
Hasanah	C	D	B	A
.....
.....
.....
.....

4 = paling halus 1 = paling kasar

Suruh 5 orang temanmu melakukannya. Samakah pendapat temanmu itu terhadap kain yang paling halus dan paling kasar? Bagaimana kesimpulanmu?

Lampiran 9

Lembar Kerja Siswa (LKS)

Nama :

Petunjuk belajar !

1. Kerjakan secara individu
2. Lakukan pengamatan di peta di buku kalian
3. Setelah selesai dikumpulkan

Menguji Kepekaan Indra Peraba

1. Sediakan 4 macam sobekan kain dari berbagai jenis bahan sisa menjahit.
2. Beri tanda A, B, C, dan D pada kain itu.
3. Tutup mulutmu dengan kain penutup.
4. Raba dan rasakan permukaan kain tersebut satu persatu dengan jari-jarimu
5. Urutkan kain itu mulai dari yang kasar hingga yang paling halus.

Setelah diurutkan, buka penutup mata. Isikan hasil percobaan itu seperti kolom berikut ini. Kolom satu untuk yang paling kasar dan kolom empat yang paling halus.

No	Nama	1	2	3	4	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5.						

Suruh lima orang temanmu melakukannya. Samakan pendapat temanmu terhadap kain yang paling halus dan paling kasar? Bagaimana kesimpulanmu?

LAMPIRAN 10

Hasil Observasi Aktivitas Guru

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
 Nama Peneliti : Mini Srihartati
 Nama Pengamat : Nurbaiti, S.Pd,
 Status Observer : Pengamat I / Guru kelas VI
 Siklus : I (satu)
 Materi : Alat Indera Manusia
 Tanggal Pengamatan : Rabu, 18 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria		
		B	C	K
		3	2	1
	Kegiatan Membuka			
1	Guru mengkondisikan kelas ke arah yang kondusif	3		
2	Guru menyampaikan apersepsi	3		
3	Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran	3		
	Kegiatan Inti		2	
4	Guru menjelaskan materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3		
5	Guru membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang		2	
6	Guru menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan	3		
7	Guru menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran	3		
8	Guru melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok	3		
9	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok		2	
10	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu anak didik	3		
11	Guru mengevaluasi hasil belajar		2	

	terhadap materi yang diajarkan			
12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik	3		
13	Guru memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik	3		
	Kegiatan Penutup			
14	Guru membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan	3		
15	Guru memberikan tindak lanjut	3		
Jumlah tiap penilaian		12	3	
Rata-rata skor		36	6	
Jumlah		42		
Kriteria		Baik		

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat 1

LAMPIRAN 11

Hasil Observasi Aktivitas Guru

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
 Nama Peneliti : Mini Srihartati
 Nama Pengamat : Winarni, S.Pd,
 Status Observer : Pengamat I / Guru kelas IV
 Siklus : I (satu)
 Materi : Alat Indera Manusia
 Tanggal Pengamatan : Rabu, 18 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria		
		B	C	K
		3	2	1
	Kegiatan Membuka			
1	Guru mengkondisikan kelas ke arah yang kondusif	3		
2	Guru menyampaikan apersepsi	3		
3	Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran		2	
	Kegiatan Inti		2	
4	Guru menjelaskan materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3		
5	Guru membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang		2	
6	Guru menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan	3		
7	Guru menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran	3		
8	Guru melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok	3		
9	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok		2	
10	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu anak didik	3		
11	Guru mengevaluasi hasil belajar		2	

	terhadap materi yang diajarkan			
12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik	3		
13	Guru memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik	3		
	Kegiatan Penutup			
14	Guru membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan	3		
15	Guru memberikan tindak lanjut	3		
Jumlah tiap penilaian		11	4	
Rata-rata skor		33	8	
Jumlah		41		
Kriteria		Cukup		

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat 1

LAMPIRAN 12

Rekapitulasi Observasi Aktivitas Guru

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
 Nama Peneliti : Mini Srihartati
 Nama Pengamat : Nurbaiti, S.Pd / Miwarni, S.Pd.
 Status Observer : Pengamat I / pengamat II
 Siklus : I (satu)
 Materi : Alat Indera Manusia
 Tanggal Pengamatan : Rabu, 18 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria					
		B	C	K	B	C	K
		3	2	1	1	2	3
		Pengamat 1			Pengamat 2		
	Kegiatan Membuka						
1	Guru mengkondisikan kelas ke arah yang kondusif	3			3		
2	Guru menyampaikan apersepsi	3			3		
3	Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran	3				2	
	Kegiatan Inti						
4	Guru menjelaskan materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3			3		
5	Guru membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang		2			2	
6	Guru menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan	3			3		
7	Guru menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran	3			3		

8	Guru melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok	3			3		
9	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok		2			2	
10	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu anak didik	3			3		
11	Guru mengevaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan		2			2	
12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik	3			3		
13	Guru memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik	3			3		
	Kegiatan Penutup						
14	Guru membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan		2			2	
15	Guru memberikan tindak lanjut	3			3		
Jumlah tiap penilaian		12	3		11	4	
Jumlah		36	6		33	8	
Persentase P1 + P2/2		83/2 = 41,5					
Kriteria		Cukup					

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat 1/2

Lampiran 13

Deskripsi Lembar Observasi Aktivitas Guru

1. Guru mengkondisikan kelas ke arah yang kondusif
 - B = Guru memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa untuk mengarahkan siswa ke dalam belajar mengajar
 - C = Guru hanya memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengarahkan siswa ke dalam kegiatan belajar mengajar
 - K = Guru tidak memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa untuk mengarahkan siswa ke dalam kegiatan belajar mengajar
2. Guru menyampaikan apersepsi
 - B = Guru menyampaikan apersepsi
 - C = Guru menyampaikan apersepsi dengan tingkat kemampuan yang sama
 - K = Guru tidak menyampaikan apersepsi
3. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran
 - B = Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran
 - C = Guru hanya sebagian menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran
 - K = Guru sama sekali tidak menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran
4. Guru menjelaskan materi menggunakan *investigation group*
 - B = Guru menjelaskan materi dengan menggunakan metode *investigation group*
 - C = Guru hanya sedikit menjelaskan materi dengan menggunakan metode *investigation group*
 - K = Guru tidak menjelaskan materi dengan menggunakan metode *investigation group*

5. Guru membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang.
 - B = Guru membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang
 - C = Guru membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok yang jumlahnya tidak sama
 - K = Guru tidak membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang
6. Guru menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan.
 - B = Guru menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan
 - C = Guru hanya sedikit menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan
 - K = Guru tidak menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan
7. Guru menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran.
 - B = Guru menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran
 - C = Guru hanya sebagian menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran
 - K = Guru tidak menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran
8. Guru melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok.
 - B = Guru melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok
 - C = Guru tidak merata melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok
 - K = Guru tidak melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok
9. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas individu dalam kelompok
 - B = Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok

C = Guru hanya sebagian melakukan penilaian terhadap aktivitas individu dalam kelompok

K = Guru tidak melakukan penilaian terhadap aktivitas individu dalam kelompok

10. Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas individu anak didik.

B = Guru melakukan penilaian terhadap aktivitas individu anak didik

C = Guru hanya sebagian melakukan penilaian terhadap aktivitas individu anak didik

K = Guru tidak melakukan penilaian terhadap aktivitas individu anak didik

11. Guru mengevaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan.

B = Guru mengevaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan

C = Guru hanya sedikit mengevaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan

K = Guru tidak mengevaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan

12. Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik.

B = Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik

C = Guru hanya sedikit memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik

K = Guru tidak memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik

13. Guru memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik.

B = Guru memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik

C = Guru hanya sedikit memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik

K = Guru tidak memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik

14. Guru membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan.

B = Guru membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan

C = Guru hanya sebagian membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan

K = Guru tidak membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan

15. Guru memberikan tindak lanjut.

B = Guru bersama siswa memberikan tindak lanjut

C = Guru bersama siswa memberikan tindak lanjut hanya sebagian saja

K = Guru tidak bersama siswa memberikan tindak lanjut

Lampiran 14

Analisis Data Observasi Guru Siklus I

Data observasi dianalisis dengan menggunakan rumus :

Pengamat I = 42

Pengamat II = 41

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata nilai} &= \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah pengamat}} \\
 &= \frac{42 + 41}{2} \\
 &= \frac{83}{2} \\
 &= 41,5
 \end{aligned}$$

Kriteria Hasil Pengamatan Aktivitas Guru

No	Kriteria	Skor
1.	Baik	36 – 45
2.	Cukup	26 – 35
3.	Kurang	15 – 25

Lampiran 15

Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan

Nama Peneliti : Mini Srihartati

Nama Pengamat : Nurbaiti, S.Pd.

Status Observer : Guru kelas VI

Siklus : I (satu)

Materi : Alat Indera Manusia

Tanggal Pengamatan : Rabu, 18 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria			Catatan Observer
		B	C	K	
		3	2	1	
	Kegiatan awal				
1	Siswa belajar dengane kondisi kelas ke arah yang kondusif		2		
2	Siswa menerima apersepsi		2		
3	Siswa menerima topik dan tujuan pembelajaran		2		
	Kegiatan Inti				
4	Siswa menerima materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3			
5	Siswa di bagi ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang	3			
6	Siswa mendapatkan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan		2		
7	Siswa disediakan prasarana dalam melakukukan pembelajaran		2		
8	Siswa mendapatkan bimbingan tiap masing-masing kelompok	3			
9	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok		2		
10	Siswa melaksanakan penilaian terhadap aktivitas individu	3			
11	Siswa dievaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan	3			

12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik		2		
13	Siswa mendapatkan penguatan dan reward yang memperoleh nilai terbaik		2		
	Kegiatan Penutup				
14	Siswa dibimbing dalam menyimpulkan materi yang diajarkan	3			
15	Siswa mendapatkan tindak lanjut		2		
Jumlah tiap penilaian		6	9		
Total skor		36			
Kriteria		Cukup			

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat

Lampiran 16

Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan

Nama Peneliti : Mini Srihartati

Nama Pengamat : Miwarni, S.Pd.

Status Observer : Guru kelas IV

Siklus : I (satu)

Materi : Alat Indera Manusia

Tanggal Pengamatan : Rabu, 18 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria			Catatan Observer
		B	C	K	
		3	2	1	
	Kegiatan awal				
1	Siswa belajar dengane kondisi kelas ke arah yang kondusif		2		
2	Siswa menerima apersepsi		2		
3	Siswa menerima topik dan tujuan pembelajaran		2		
	Kegiatan Inti				
4	Siswa menerima materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3			
5	Siswa di bagi ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang	3			
6	Siswa mendapatkan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan		2		
7	Siswa disediakan prasarana dalam melakukukan pembelajaran		2		
8	Siswa mendapatkan bimbingan tiap masing-masing kelompok		2		
9	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok		2		
10	Siswa melaksanakan penilaian terhadap aktivitas individu	3			
11	Siswa dievaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan	3			

12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik		2		
13	Siswa mendapatkan penguatan dan reward yang memperoleh nilai terbaik		2		
	Kegiatan Penutup				
14	Siswa dibimbing dalam menyimpulkan materi yang diajarkan	3			
15	Siswa mendapatkan tindak lanjut		2		
Jumlah tiap penilaian		5	10		
Total skor		35			
Kriteria		Cukup			

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat

Lampiran 17

Rekapitulasi Observasi Aktivitas Siswa

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan

Nama Peneliti : Mini Srihartati

Nama Pengamat : Nurbaiti, S.Pd. / Miwarni, S.Pd.

Status Observer : Guru kelas VI dan guru kelas IV

Siklus : I (satu)

Materi : Alat Indera Manusia

Tanggal Pengamatan : Rabu, 18 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria			Kriteria			Keterangan
		B	C	K	B	C	K	
		3	2	1	3	2	1	
		Pengamat 1			Pengamat 2			
	Kegiatan awal							
1	Siswa belajar dengane kondisi kelas ke arah yang kondusif		2			2		Cukup
2	Siswa menerima apersepsi		2			2		Cukup
3	Siswa menerima topik dan tujuan pembelajaran		2			2		Cukup
	Kegiatan Inti							
4	Siswa menerima materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3			3			Baik
5	Siswa di bagi ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang	3			3			Baik
6	Siswa mendapatkan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan		2			2		Cukup
7	Siswa disediakan prasarana dalam melakukukan pembelajaran		2			2		Cukup
8	Siswa mendapatkan bimbingan tiap masing-masing kelompok	3				2		Baik
9	Guru melakukan penilaian		2			2		Cukup

	terhadap aktifitas individu dalam kelompok							
10	Siswa melaksanakan penilaian terhadap aktivitas individu	3			3			Baik
11	Siswa dievaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan	3			3			Baik
12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik		2			2		Cukup
13	Siswa mendapatkan penguatan dan reward yang memperoleh nilai terbaik		2			2		Cukup
	Kegiatan Penutup							
14	Siswa dibimbing dalam menyimpulkan materi yang diajarkan		2		3			Baik
15	Siswa mendapatkan tindak lanjut		2			2		Cukup
Jumlah tiap penilaian		6	9		5	10		
Total skor		36			35			
Kriteria		Cukup			Cukup			

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat

Lampiran 18

Analisis Data Observasi Siswa Siklus I

Data observasi dianalisis dengan menggunakan rumus :

Pengamat I = 36

Pengamat II = 35

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata nilai} &= \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah pengamat}} \\
 &= \frac{36 + 35}{2} \\
 &= \frac{71}{2} \\
 &= 35,5
 \end{aligned}$$

Kriteria Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Kriteria	Skor
1.	Baik	36 – 45
2.	Cukup	26 – 35
3.	Kurang	15 – 25

LAMPIRAN 19

Perolehan Nilai Tes Pada Pra Siklus

No	Nama	Pretes					Jumlah
		I	II	III	IV	V	
		30	25	20	15	10	
1	ADE PRENGKI GINANJAR	20	18	14	10	4	66
2	AMI BUNGA WULANDARI	22	18	14	10	4	68
3	ANES ANDREA SARI	18	16	8	10	4	56
4	ANGGA PRADIKA SANDI	18	16	14	12	4	64
5	ANTON SURYA PRATAMA	22	16	14	10	6	68
6	ARIEF NOVRIANSYAH	22	20	16	10	4	72
7	ASRINA	20	16	14	10	4	64
8	DENDI APRIADI	18	14	12	8	4	56
9	DENI RIVALDI	22	20	10	10	4	66
10	DESI SUSMITA	22	22	14	6	6	70
11	DWI PUTRI PRATIWI	20	16	12	8	6	62
12	FAJAR IMAN SAPUTRA D	22	16	14	10	6	68
13	HALENTRI SEPTIANA	22	22	14	10	4	72
14	HANNY ANGGREINI	20	20	14	8	4	66
15	KARLENA APRIANTI	20	18	8	10	6	62
16	MERRI ANGGRAINI	22	20	10	10	6	68
17	MUHAMMAD ILHAM OKTA	22	16	10	8	6	62
18	MUTIARA PUSPITA SARI	20	24	10	10	6	70
19	NANDA ASMANA PRATAMA	16	16	10	8	4	54

20	NOVIA ENDAH P	16	12	10	10	6	54
21	OKA KASTURI	16	12	10	6	4	48
22	ORYZA PUTRI	16	14	10	6	6	52
23	RAYAN KENCANA	16	12	10	12	6	56
24	RIRIN APRIANTI	16	16	10	8	6	56
25	ROSHINTA	20	18	14	8	6	66
26	ROYAN FADILLAH	12	16	10	6	6	50
27	SEPTRI YENI	22	18	12	8	6	66
28	SHINTA KOMALA SARI	16	16	12	6	4	54
29	SOPYAN	16	16	12	8	6	58
30	SUSTI JUMITA	22	20	12	8	6	68
31	WAWAN ISTIAWAN	18	16	12	8	6	60
	Jumlah						1922
	rata-rata						62.00
	Nilai Tertinggi						72
-	Nilai Terendah						48
	Tuntas						15
	Tidak Tuntas						16
	Ketercapaian						45.16129

LAMPIRAN 20

Perolehan Nilai Tes Pada Siklus I

No	Nama	SIKLUS I					Jumlah
		I	II	III	IV	V	
		30	25	20	15	10	
1	ADE PRENGKI GINANJAR	20	21	14	11	5	71
2	AMI BUNGA WULANDARI	20	19	16	11	7	73
3	ANES ANDREA SARI	18	19	12	11	7	67
4	ANGGA PRADIKA SANDI	20	17	16	13	7	73
5	ANTON SURYA PRATAMA	22	19	14	11	7	73
6	ARIEF NOVRIANSYAH	22	21	16	11	7	77
7	ASRINA	20	19	14	11	5	69
8	DENDI APRIADI	20	17	12	11	5	65
9	DENI RIVALDI	20	21	14	11	7	73
10	DESI SUSMITA	22	21	16	7	7	73
11	DWI PUTRI PRATIWI	18	19	14	11	7	69
12	FAJAR IMAN SAPUTRA D	18	19	16	11	7	71
13	HALENTRI SEPTIANA	22	23	14	11	7	77
14	HANNY ANGGREINI	22	21	14	9	7	73
15	KARLENA APRIANTI	20	19	14	11	7	71
16	MERRI ANGGRAINI	22	21	12	11	7	73
17	MUHAMMAD ILHAM OKTA	22	19	10	11	7	69
18	MUTIARA PUSPITA SARI	20	23	12	11	7	73

19	NANDA ASMANA PRATAMA	18	17	10	9	7	61
20	NOVIA ENDAH P	20	17	14	11	7	69
21	OKA KASTURI	18	15	10	7	5	55
22	ORYZA PUTRI	18	17	10	7	7	59
23	RAYAN KENCANA	20	15	12	13	7	67
24	RIRIN APRIANTI	18	19	10	9	5	61
25	ROSHINTA	20	21	14	9	7	71
26	ROYAN FADILLAH	16	17	12	7	7	59
27	SEPTRI YENI	22	19	14	9	7	71
28	SHINTA KOMALA SARI	18	17	12	7	7	61
29	SOPYAN	20	19	14	9	7	69
30	SUSTI JUMITA	20	21	14	9	7	71
31	WAWAN ISTIAWAN	18	19	12	7	7	63
	Jumlah						2127
	rata-rata						68.61
	Nilai Tertinggi						77
-	Nilai Terendah						55
	Tuntas						26
	Tidak Tuntas						5
	Ketercapaian						83.87

Lampiran SIKLUS II

Lampiran 21

**DAFTAR NAMA SISWA KELAS IV
SD NEGERI 109 BENGKULU SELATAN**

Mata Pelajaran : IPA
Bulan/Tahun Pelajaran : Desember / 2013/2014

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin
1	ADE PRENGKI GINANJAR	L
2	AMI BUNGA WULANDARI	P
3	ANES ANDREA SARI	P
4	ANGGA PRADIKA SANDI	L
5	ANTON SURYA PRATAMA	L
6	ARIEF NOVRIANSYAH	L
7	ASRINA	P
8	DENDI APRIADI	L
9	DENI RIVALDI	L
10	DESI SUSMITA	P
11	DWI PUTRI PRATIWI	P
12	FAJAR IMAN SAPUTRA D	L
13	HALENTRI SEPTIANA	P
14	HANNY ANGGREINI	P
15	KARLENA APRIANTI	P
16	MERRI ANGGRAINI	P
17	MUHAMMAD ILHAM OKTA	L
18	MUTIARA PUSPITA SARI	P
19	NANDA ASMANA PRATAMA	L
20	NOVIA ENDAH P	P
21	OKA KASTURI	L
22	ORYZA PUTRI	P
23	RAYAN KENCANA	L
24	RIRIN APRIANTI	P
25	ROSHINTA	P
26	ROYAN FADILLAH	L
27	SEPTRI YENI	P
28	SHINTA KOMALA SARI	P

29	SOPYAN	L
30	SUSTI JUMITA	P
31	WAWAN ISTIAWAN	L

Lampiran 22

DAFTAR NAMA KELOMPOK DISKUSI

KELOMPOK	NAMA KELOMPOK
I	APG
	DPI
	DSA
	HAI
II	KAI
	ABW
	AAS
	DPP
III	FIS
	APS
	ASP
	MIO
IV	WIN
	OKI
	HAS
	ANH
V	RFH
	RTY
	NEP
	DRI
VI	OPI
	RKA
	SPN
	MAI
VII	RAI
	RSA
	ARA
	NAP
VIII	SKS
	MPS
	SJA

Lampiran 23

Silabus Siklus I dan Siklus II

NAMA SEKOLAH : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
 Mata Pelajaran : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)
 Kelas / Semester : IV / 1
 Standar Kompetensi : 1. . Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharaannya

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK / PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	PENILAIAN	
				Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan ulangan kerja
1.2 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya	Rangka dan Panca Indera Manusia b. Mengenal Alat Indera Manusia Bagian, cara kerja dan kepekaan terhadap rangsang alat indera : 1. Mata (hlm.12) 2. Telinga	<ul style="list-style-type: none"> o Mendeskripsikan bagian dan cara kerja alat indera manusia <ul style="list-style-type: none"> - Mata - Telinga - Lidah o Manpu menjelaskan kepekaan terhadap rangsang alat indera manusia : <ul style="list-style-type: none"> - Mata - Telinga - Lidah 	<ul style="list-style-type: none"> o Mengidentifikasi alat indera manusia berdasarkan pengamatan o Menjelaskan kegunaan alat indera 		

	(hlm.18)				
	3. Lidah (hlm.21)				
	4. Hidung (hlm.23)				
	▪ Kulit (hlm.25)				
Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (<i>Discipline</i>), Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) dan Ketelitian (<i>carefulness</i>)					

Manna, Desember 2013
Guru Mata Pelajaran

Mini Hartati

LAMPIRAN 24

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
METODE GROUP INVESTIGATION
SIKLUS II**

Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Panca Indera Manusia
waktu : 2 x 35 menit (1 X pertemuan)
Metode : *Group Investigation*

A. Standar Kompetensi :

1. Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharaannya

B. Kompetensi Dasar


- 1.3 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya

C. Indikator

- Mengidentifikasi alat indera manusia berdasarkan pengamatan
- Menjelaskan kegunaan alat indera

D. Tujuan Pembelajaran :**

- Siswa dapat Mengidentifikasi alat indera manusia berdasarkan pengamatan
- Siswa dapat Menjelaskan kegunaan alat indera

 **Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)**

yang diajarkan	
15. Guru memberikan tindak lanjut	
1. Pekerjaan Rumah ☞ Mengambar anatomi mata	

5. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mengidentifikasi alat indera manusia berdasarkan pengamatan ○ Menjelaskan kegunaan alat indera 	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sebutkan macam-macam alat indera manusia berdasarkan pengamatan ○ Jelaskan kegunaan alat indera



Kriteria Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Kriteria	Skor
1.	Baik	36 – 45
2.	Cukup	26 – 35
3.	Kurang	15 – 25

Nilai rata-rata

$$NR = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

NR = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah Nilai

N = Jumlah Siswa

(Sudjana, 2004:33)

Persentase Ketuntasan Hasil Belajar secara Klasikal

$$KB = \frac{N1}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan Belajar Klasikal

N1 = Jumlah Siswa yang Mendapat Nilai ≥ 70

N = Jumlah Siswa (Depdiknas, 2006:55)

CATATAN :

- ✍ ***Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.***
- ✍ ***Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.***

Manna, Desember 2013
Guru Mapel IPA

Mini Srihartati

Lampiran 25

MATERI

Perawatan Pancaindra

Pada bagian sebelumnya, kamu telah mempelajari pancaindra dan fungsi pancaindra. Apakah pancaindra harus kita rawat? Bagaimana cara merawat pancaindra? Untuk mengetahuinya, pelajari uraian berikut ini.

Kesehatan pancaindra dapat menentukan kemampuan pancaindra dalam melakukan fungsinya. Apa yang terjadi jika salah satu indra kita terganggu?

1. Perawatan Mata

Mata yang sehat dapat melihat dengan baik. Agar mata kita tetap baik dan sehat, hal-hal yang harus kita lakukan misalnya kalau membaca harus di tempat yang terang, jarak mata dengan buku jangan terlalu dekat, dan jangan membaca sambil berbaring atau dalam kendaraan.

Jika matamu terkena debu, jangan langsung digosok-gosok karena mata dapat terluka. Teteskan obat tetes mata agar debu yang masuk ke dalam mata mudah keluar. Selain itu, biasakan pula makan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin A, misalnya wortel, tomat, pepaya. Vitamin A dapat membantu memperkuat kemampuan mata dalam melihat.

2. Perawatan Telinga

Telinga merupakan bagian indra yang sebagian besar bagian-bagiannya tidak dapat dilihat dari luar. Telinga dapat dibersihkan dengan menggunakan alat-alat pembersih telinga dengan hati-hati dan pelan-pelan supaya tidak luka dan infeksi. Untuk menjaga kesehatan telinga, jangan suka mengorek-ngorek telinga terlalu dalam. Jika kita merawat telinga dengan baik, kita akan terhindar dari penyakit pekak dan peradangan yang merusak alat pendengaran kita.

3. Perawatan Hidung

Hidung yang sehat akan membuat kita nyaman dalam bernapas dan mencium bau. Hidung dapat dibersihkan pada saat mandi. Hidung jangan sampai terkena benturan benda keras, dan jangan memasukkan benda-benda kecil ke dalam hidung.

Jika kesehatan hidung kita terganggu Jika kesehatan hidung kita terganggu, pernapasan kita pun akan terganggu dan daya penciuman akan menurun.

4. Perawatan Lidah

Apa yang kamu rasakan jika lidahmu sakit? Lidah yang mengalami gangguan karena suatu penyakit menyebabkan daya mengecap rasa hilang, nafsu makan Perawatan lidah erat kaitannya dengan perawatan mulut. Agar lidah selalu sehat, kita harus menghindari minuman yang terlalu panas atau terlalu dingin serta makanan yang pedas. Ada baiknya juga membersihkan lidah setiap selesai makan dengan cara berkumur. berkurang, dan berbicara pun agak susah.

Lampiran 26

**POSTEST MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MELALUI MODEL *GROUP INVESTIGATION*
SIKLUS 2**

A. PENGANTAR

1. Soal ini diujikan kepada anda dengan maksud untuk mendapatkan informasi sehubungan dengan penelitian tentang penerapan metode *group investigation*.
2. Informasi yang diperoleh sangat berguna bagi kami untuk menganalisis tentang aktivitas belajar siswa dalam penerapan metode pembelajaran *group investigation*.
3. Data yang kami dapatkan semata-mata hanya untuk kepentingan penelitian. Untuk itu tidak perlu ada keraguan untuk menjawab soal ini dengan kejujuran.
4. Partisipasi anda dalam memberikan informasi sangat kami harapkan untuk mendapatkan informasi yang valid.

6. PETUNJUK PENGISIAN

- ☞ Sebelum mengisi pertanyaan-pertanyaan; berikut kami mohon kesediaannya untuk membaca terlebih dahulu petunjuk pengisian ini.
- ☞ Setiap pertanyaan jawablah dengan baik dan benar.
- ☞ Setiap butir soal pertanyaan akan dinilai menggunakan skor yang telah ditentukan

7. Soal-soal

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar

1. Mengapa pupil mata membesar jika kurang cahaya? Jelaskan!
2. Pak Akhmad bekerja di pabrik tekstil dan Pak Budi bekerja di rumah sakit.
Menurut pendapatmu telinga siapakah yang paling peka terhadap bunyi?
Beri alasan.
3. Apa fungsi pancaindra bagi kita? Jelaskan!
4. Bagaimana proses masuknya suara sehingga suara itu bisa kita dengar? Jelaskan!
5. Gambarkan bagian-bagian lidah dan tunjukkan bagian yang dapat merasakan rasa manis, pahit, asin, dan asam.

LAMPIRAN 27

LEMBAR DISKUSI SISWA

(SIKLUS II)

Nama :1.
2.
3.
4.

Menguji Kepekaan Pengecap

1. Sediakan air gula yang kental, air garam, air yang diberi asam cuka air buah pare, dan *cotton bud*.
2. Celupkan *cotton bud* itu ke dalam air bergula. Kenakan *cotton bud* yang bergula itu pada:
 - a. ujung lidah;
 - b. bagian belakang lidah;
 - c. bagian kiri kanan lidah dan agak ke belakang dari ujung lidah.
3. Catat bagian lidahmu yang dapat merasakan rasa manis air gula itu.
4. Ulangi percobaan itu berulang-ulang dengan air garam, air asam cuka, dan air buah pare.

Catat hasil percobaan itu pada tabel seperti berikut ini.

Beri tanda ÷ jika bagian lidah itu dapat merasakan rasa manis, pahit, asam, dan asin.

Tabel Kepekaan indra peraba

Bagian-bagian lidah	Rasa Manis	Rasa Pahit	Rasa Asin	Rasa Asam	Keterangan
Ujung lidah
Bagian belakang lidah

Bagian kanan lidah
--------------------	-------	-------	-------	-------	-------

Pertanyaan

1. Bagian lidah manakah yang peka terhadap rasa manis?
2. Bagian lidah manakah yang peka terhadap rasa pahit?
3. Bagian lidah manakah yang peka terhadap rasa asam?
4. Bagian lidah manakah yang peka terhadap rasa asin?

LAMPIRAN 28

Hasil Observasi Aktivitas Guru

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
 Nama Peneliti : Mini Srihartati
 Nama Pengamat : Nurbaiti, S.Pd,
 Status Observer : Pengamat I / Guru kelas VI
 Siklus : II (dua)
 Materi : Alat Indera Manusia
 Tanggal Pengamatan : Sabtu, 21 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria		
		B	C	K
		3	2	1
	Kegiatan Membuka			
1	Guru mengkondisikan kelas ke arah yang kondusif	3		
2	Guru menyampaikan apersepsi	3		
3	Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran	3		
	Kegiatan Inti			
4	Guru menjelaskan materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3		
5	Guru membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang		2	
6	Guru menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan	3		
7	Guru menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran	3		
8	Guru melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok	3		
9	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok	3		
10	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu anak didik	3		
11	Guru mengevaluasi hasil belajar		2	

	terhadap materi yang diajarkan			
12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik	3		
13	Guru memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik	3		
	Kegiatan Penutup			
14	Guru membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan	3		
15	Guru memberikan tindak lanjut	3		
Jumlah tiap penilaian		13	2	
skor		39	4	
Rata-rata		43		
Kriteria		Baik		

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat 1

LAMPIRAN 29

Hasil Observasi Aktivitas Guru

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
 Nama Peneliti : Mini Srihartati
 Nama Pengamat : Winarni, S.Pd,
 Status Observer : Pengamat I / Guru kelas IV
 Siklus : II (dua)
 Materi : Alat Indera Manusia
 Tanggal Pengamatan : Rabu, 21 Desember 2013
 Nama Pengamat : MIWARNI, S.Pd.
 Siklus : II (dua)
 Materi : Panca Indera Manusia
 Tanggal Pengamatan : Sabtu, 21 Desember 2013
 Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria		
		B	C	K
		3	2	1
	Kegiatan Membuka			
1	Guru mengkondisikan kelas ke arah yang kondusif	3		
2	Guru menyampaikan apersepsi	3		
3	Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran	3		
	Kegiatan Inti			
4	Guru menjelaskan materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>		2	
5	Guru membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang	3		
6	Guru menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan	3		
7	Guru menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran	3		
8	Guru melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok	3		
9	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok		2	

10	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu anak didik	3		
11	Guru mengevaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan		2	
12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik			
13	Guru memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik	3		
	Kegiatan Penutup			
14	Guru membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan	3		
15	Guru memberikan tindak lanjut	3		
Jumlah tiap penilaian		12	3	
skor		36	9	
Rata-rata		45		
Kriteria		Baik		

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat 1

Lampiran 30

Analisis Data Observasi Guru Siklus II

Data observasi dianalisis dengan menggunakan rumus :

Pengamat I = 43

Pengamat II = 42

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata nilai} &= \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah pengamat}} \\
 &= \frac{43 + 42}{2} \\
 &= \frac{85}{2} \\
 &= 42,5
 \end{aligned}$$

Kriteria Hasil Pengamatan Aktivitas Guru

No	Kriteria	Skor
1.	Baik	36 – 45
2.	Cukup	26 – 35
3.	Kurang	15 – 25

LAMPIRAN 31

Rekapitulasi Observasi Aktivitas Guru

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
 Nama Peneliti : Mini Srihartati
 Nama Pengamat : Nurbaiti, S.Pd / Miwarni, S.Pd.
 Status Observer : Pengamat I / pengamat II
 Siklus : II (dua)
 Materi : Alat Indera Manusia
 Tanggal Pengamatan : Sabtu, 21 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria					
		B	C	K	B	C	K
		3	2	1	1	2	3
		Pengamat 1			Pengamat 2		
	Kegiatan Membuka						
1	Guru mengkondisikan kelas ke arah yang kondusif	3			3		
2	Guru menyampaikan apersepsi	3			3		
3	Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran	3			3		
	Kegiatan Inti						
4	Guru menjelaskan materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3				2	
5	Guru membagi anak didik ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang		2		3		
6	Guru menjelaskan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan	3			3		
7	Guru menyediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran	3			3		

8	Guru melakukan bimbingan kepada masing-masing kelompok	3			3		
9	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok	3				2	
10	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu anak didik	3			3		
11	Guru mengevaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan		2			2	
12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik	3			3		
13	Guru memberikan penguatan dan reward kepada anak didik yang memperoleh nilai terbaik	3			3		
	Kegiatan Penutup						
14	Guru membimbing anak didik dalam menyimpulkan materi yang diajarkan	3			3		
15	Guru memberikan tindak lanjut	3			3		
Jumlah tiap penilaian		13	2		12	3	
Rata-rata skor		43			42		
Persentase P1 + P2		$85/2 = 84,5$					

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat 1/2

Lampiran 32

Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan

Nama Peneliti : Mini Srihartati

Nama Pengamat : Nurbaiti, S.Pd.

Status Observer : Guru kelas VI

Siklus : II (dua)

Materi : Alat Indera Manusia

Tanggal Pengamatan : Sabtu, 21 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria			Catatan Observer
		B	C	K	
		3	2	1	
	Kegiatan awal				
1	Siswa belajar dengane kondisi kelas ke arah yang kondusif		2		
2	Siswa menerima apersepsi		2		
3	Siswa menerima topik dan tujuan pembelajaran	3			
	Kegiatan Inti				
4	Siswa menerima materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3			
5	Siswa di bagi ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang	3			
6	Siswa mendapatkan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan		2		
7	Siswa disediakan prasarana dalam melakukukan pembelajaran	3			
8	Siswa mendapatkan bimbingan tiap masing-masing kelompok	3			
9	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok	3			
10	Siswa melaksanakan penilaian terhadap aktivitas individu	3			
11	Siswa dievaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan	3			

12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik	3			
13	Siswa mendapatkan penguatan dan reward yang memperoleh nilai terbaik	3			
	Kegiatan Penutup				
14	Siswa dibimbing dalam menyimpulkan materi yang diajarkan	3			
15	Siswa mendapatkan tindak lanjut	3			
Jumlah tiap penilaian		12	3		
Total skor		42			
Kriteria		Baik			

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat

Lampiran 33

Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan

Nama Peneliti : Mini Srihartati

Nama Pengamat : Miwarni, S.Pd.

Status Observer : Guru kelas IV

Siklus : II (dua)

Materi : Alat Indera Manusia

Tanggal Pengamatan : Sabtu, 21 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria			Catatan Observer
		B	C	K	
		3	2	1	
	Kegiatan awal				
1	Siswa belajar dengane kondisi kelas ke arah yang kondusif		2		
2	Siswa menerima apersepsi	3			
3	Siswa menerima topik dan tujuan pembelajaran		2		
	Kegiatan Inti				
4	Siswa menerima materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3			
5	Siswa di bagi ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang	3			
6	Siswa mendapatkan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan	3			
7	Siswa disediakan prasarana dalam melakukukan pembelajaran	3			
8	Siswa mendapatkan bimbingan tiap masing-masing kelompok	3			
9	Guru melakukan penilaian terhadap aktifitas individu dalam kelompok		2		
10	Siswa melaksanakan penilaian terhadap aktivitas individu	3			
11	Siswa dievaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan	3			

12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik	3			
13	Siswa mendapatkan penguatan dan reward yang memperoleh nilai terbaik		2		
	Kegiatan Penutup				
14	Siswa dibimbing dalam menyimpulkan materi yang diajarkan	3			
15	Siswa mendapatkan tindak lanjut	3			
Jumlah tiap penilaian		11	4		
Total skor		41			
Kriteria		Baik			

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat

Lampiran 34

Rekapitulasi Observasi Aktivitas Siswa

Nama Sekolah : SD Negeri 109 Bengkulu Selatan
 Nama Peneliti : Mini Srihartati
 Nama Pengamat : Nurbaiti, S.Pd. / Miwarni, S.Pd.
 Status Observer : Guru kelas VI dan guru kelas IV
 Siklus : II (dua)
 Materi : Alat Indera Manusia
 Tanggal Pengamatan : Sabtu, 21 Desember 2013

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia berdasarkan hasil pengamatan anda sesuai dengan indikator yang ada

No	Aspek yang diamati	Kriteria			Kriteria			Keterangan
		B	C	K	B	C	K	
		3	2	1	3	2	1	
		Pengamat 1			Pengamat 2			
	Kegiatan awal							
1	Siswa belajar dengane kondisi kelas ke arah yang kondusif		2			2		Cukup
2	Siswa menerima apersepsi		2		3			Cukup
3	Siswa menerima topik dan tujuan pembelajaran	3				2		Cukup
	Kegiatan Inti							
4	Siswa menerima materi melalui pendekatan <i>group investigation</i>	3			3			Baik
5	Siswa di bagi ke dalam beberapa kelompok masing-masing kelompok 4 orang	3			3			Baik
6	Siswa mendapatkan petunjuk mengerjakan tugas yang diberikan		2		3			Cukup
7	Siswa disediakan prasarana dalam melakukan pembelajaran	3			3			Cukup
8	Siswa mendapatkan bimbingan tiap masing-masing kelompok	3			3			Cukup
9	Guru melakukan penilaian	3				2		Cukup

	terhadap aktifitas individu dalam kelompok						
10	Siswa melaksanakan penilaian terhadap aktivitas individu	3			3		Baik
11	Siswa dievaluasi hasil belajar terhadap materi yang diajarkan	3			3		Baik
12	Guru memberikan penguatan dan reward kepada kelompok yang memperoleh nilai terbaik	3			3		Cukup
13	Siswa mendapatkan penguatan dan reward yang memperoleh nilai terbaik	3				2	Cukup
	Kegiatan Penutup						
14	Siswa dibimbing dalam menyimpulkan materi yang diajarkan	3			3		Baik
15	Siswa mendapatkan tindak lanjut	3			3		Cukup
Jumlah tiap penilaian		12	3		11	4	
Total skor		42			41		
Kriteria		Baik			Baik		

Keterangan :

Baik (B) = 3; Cukup (C) = 2; Kurang (K) = 1

Manna, Desember 2013

Pengamat

Lampiran 35

Analisis Data Observasi Siswa Siklus II

Data observasi dianalisis dengan menggunakan rumus :

Pengamat I = 42

Pengamat II = 41

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata nilai} &= \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah pengamat}} \\
 &= \frac{42 + 41}{2} \\
 &= \frac{83}{2} \\
 &= 41,5
 \end{aligned}$$

Kriteria Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Kriteria	Skor
1.	Baik	36 – 45
2.	Cukup	26 – 35
3.	Kurang	15 – 25

LAMPIRAN 36

Perolehan Nilai Tes Pada Siklus II

No	Nama	Siklus II					Jumlah
		<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	
		30	25	20	15	10	
1	ADE PRENGKI GINANJAR	24	20	17	11	7	79
2	AMI BUNGA WULANDARI	22	18	17	13	7	77
3	ANES ANDREA SARI	20	20	13	11	7	71
4	ANGGA PRADIKA SANDI	20	18	17	13	7	75
5	ANTON SURYA PRATAMA	22	20	17	11	7	77
6	ARIEF NOVRIANSYAH	22	20	17	13	7	79
7	ASRINA	20	18	17	13	5	73
8	DENDI APRIADI	20	18	15	11	7	71
9	DENI RIVALDI	20	18	17	13	7	75
10	DESI SUSMITA	20	20	17	11	7	75
11	DWI PUTRI PRATIWI	20	18	15	13	7	73
12	FAJAR IMAN SAPUTRA D	20	18	17	13	7	75
13	HALENTRI SEPTIANA	24	22	17	11	7	81
14	HANNY ANGGREINI	22	22	15	13	7	79
15	KARLENA APRIANTI	22	18	17	11	7	75
16	MERRI ANGGRAINI	22	20	17	13	7	79
17	MUHAMMAD ILHAM OKTA	22	20	15	13	7	77
18	MUTIARA PUSPITA SARI	22	22	13	11	7	75
19	NANDA ASMANA PRATAMA	22	18	13	9	7	69
20	NOVIA ENDAH P	18	18	15	13	7	71

21	OKA KASTURI	20	18	15	9	7	69
22	ORYZA PUTRI	22	18	11	11	7	69
23	RAYAN KENCANA	20	14	13	13	7	67
24	RIRIN APRIANTI	18	18	15	11	7	69
25	ROSHINTA	22	20	15	9	7	73
26	ROYAN FADILLAH	20	18	17	7	7	69
27	SEPTRI YENI	22	20	17	9	7	75
28	SHINTA KOMALA SARI	18	18	13	11	7	67
29	SOPYAN	22	18	15	9	7	71
30	SUSTI JUMITA	22	20	17	9	7	75
31	WAWAN ISTIAWAN	19	17	14	9	5	64
	Jumlah						2274
	rata-rata						73.35
	Nilai Tertinggi						81
	Nilai Terendah						64
	Tuntas						30
	Tidak Tuntas						1
	Ketercapaian						96.77

LAMPIRAN 37

REKAPITULASI HASIL TES PER SIKLUS

No	Nama	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Keterangan
1	ADE PRENGKI GINANJAR	66	71	79	Naik
2	AMI BUNGA WULANDARI	68	73	77	Naik
3	ANES ANDREA SARI	56	67	71	Naik
4	ANGGA PRADIKA SANDI	64	73	75	Naik
5	ANTON SURYA PRATAMA	68	73	77	Naik
6	ARIEF NOVRIANSYAH	72	77	79	Naik
7	ASRINA	64	69	73	Naik
8	DENDI APRIADI	56	65	71	Naik
9	DENI RIVALDI	66	73	75	Naik
10	DESI SUSMITA	70	73	75	Naik
11	DWI PUTRI PRATIWI	62	69	73	Naik
12	FAJAR IMAN SAPUTRA D	68	71	75	Naik
13	HALENTRI SEPTIANA	72	77	81	Naik
14	HANNY ANGGREINI	66	73	79	Naik
15	KARLENA APRIANTI	62	71	75	Naik
16	MERRI ANGGRAINI	68	73	79	Naik
17	MUHAMMAD ILHAM OKTA	62	69	77	Naik
18	MUTIARA PUSPITA SARI	70	73	75	Naik
19	NANDA ASMANA PRATAMA	54	61	69	Naik
20	NOVIA ENDAH P	54	69	71	Naik

21	OKA KASTURI	48	55	69	Naik
22	ORYZA PUTRI	52	59	69	Naik
23	RAYAN KENCANA	56	67	67	Naik
24	RIRIN APRIANTI	56	61	69	Naik
25	ROSHINTA	66	71	73	Naik
26	ROYAN FADILLAH	50	59	69	Naik
27	SEPTRI YENI	66	71	75	Naik
28	SHINTA KOMALA SARI	54	61	67	Naik
29	SOPYAN	58	69	71	Naik
30	SUSTI JUMITA	68	71	75	Naik
31	WAWAN ISTIAWAN	60	63	64	Naik
	Jumlah	1922	2127	2274	
	rata-rata	62.00	68.61	73.35	
	Nilai Tertinggi	72	77	81	
-	Nilai Terendah	48	55	64	
	Tuntas	15	26	30	
	Tidak Tuntas	16	5	1	
	Ketercapaian	45.16129	83.87	96.77	

LAMPIRAN 38

FOTO FOTO PENELITIAN

Siswa sedang mengerjakan tugas kelompok



Siswa sedang serius mengerjakan soal tes



Observer sedang mengamati siswa



Siswa sedang melaksanakan diskusi siswa



Peneliti sedang berdiskusi dengan siswa



Siswa secara berkelompok memindahkan hasil



Peneliti sedang memberikan petunjuk pada siswa



Peneliti sedang membacakan hasil siklus sebelumnya



Siswa sedang mengerjakan tugas kelompok